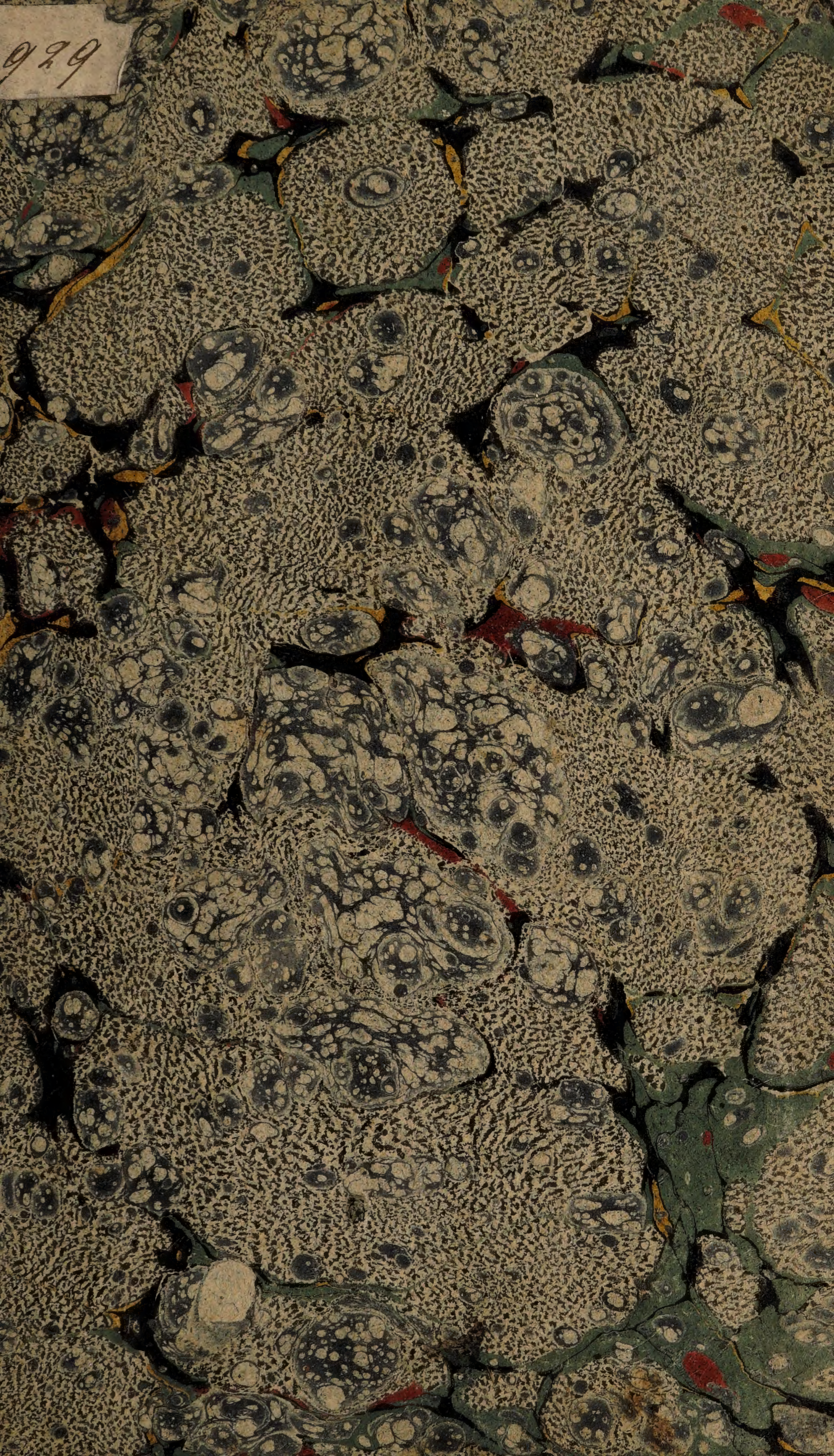
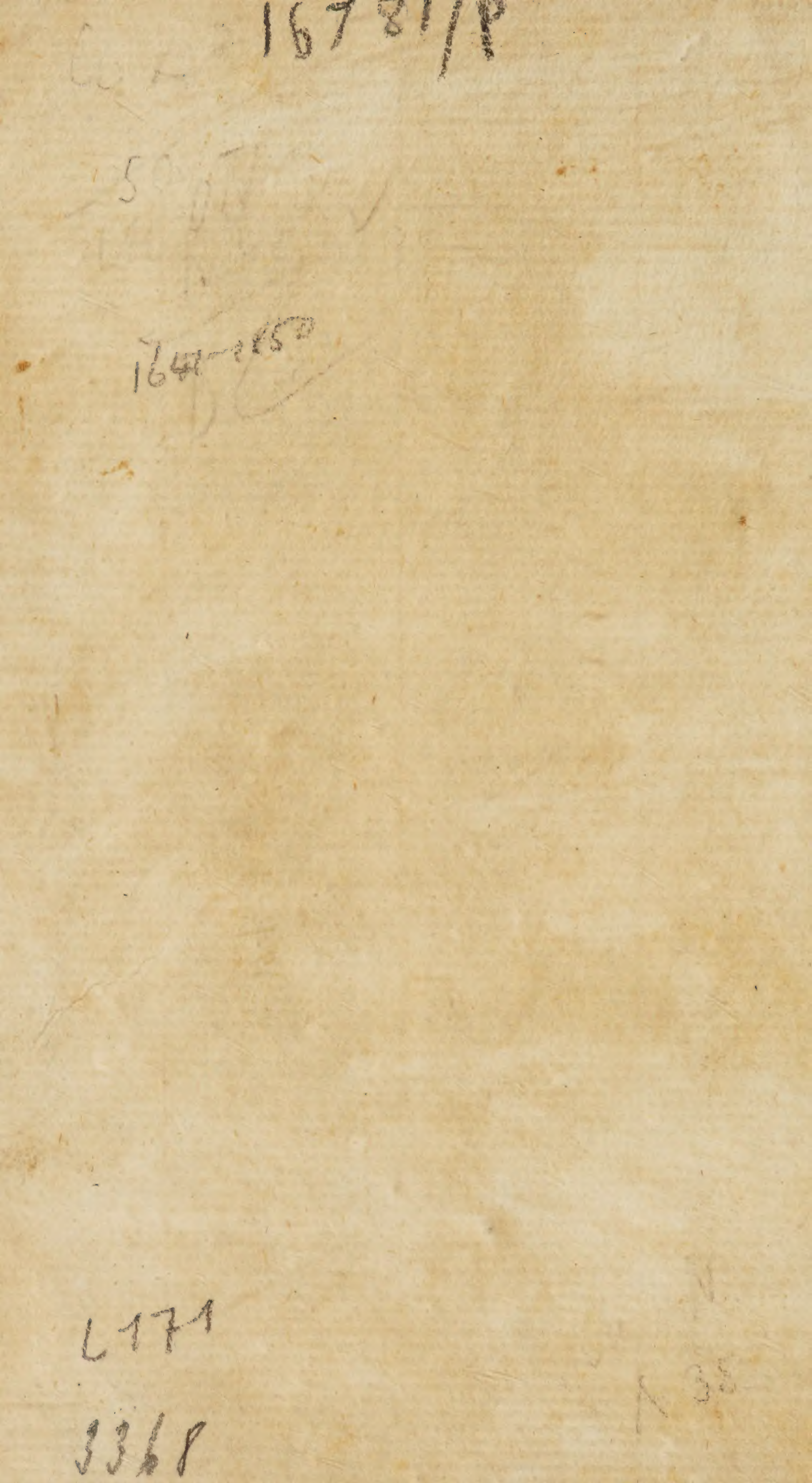




Ueber die Kuhpocken.

Eine Volksschrift,

von

Dr. Careno.

Mit einem Kupfer.

Wien,
bey Albert Camesina.
1801.

Vorerinnerung.

Es sind ungefähr drey Jahre, daß der berühmte englische Arzt zu Berkley, Doktor Eduard Jenner, verschiedene praktische Beobachtungen über die sogenannten Kuhpocken herausgegeben hat. Diese Krankheit der Kühe ist schon seit undenklichen Zeiten in verschiedenen Grafschaften von England auf den Mayereyen und Pächtereyen unter dem Landvolk, die mit den Kühen umgehen, bekannt gewesen; Doktor Jenner hat sie zu erst in der Grafschaft Gloucester durch seine Beobachtungen und Versuche ans Licht gezogen, und sie der öffentlichen Aufmerksamkeit werth gemacht. Nach ihm folgten verschiedene andere gelehrte Aerzte, welche in Devonshire, Dorsetshire, Hampshire, Horsley, Somersetshire, Staffordshire, Leicestershire und anderen diese Krankheit antrafen, und die nämlichen Beobachtungen und Versuche darüber anstellten.

Die Kuhpocken erscheinen auf den Milcheutern und Zitzen der Kühe in Gestalt von Pusteln oder kleinen Geschwüren, die mit einer hellen flüßigen Materie sich füllen, ins blauliche oder bleyfarbige spielen, und wenn sie ihre höchste Größe erreichen, mit einem rothlaufähnlichen Ringe ungefähr in der Größe eines Daumens

umgeben sind. In diesem Zustande verliert die Kuh die Eßlust, und die Milch, und wird mager. Aber nach einigen Tagen von Unbehaglichkeit fängt das Thier wieder an zu essen, die Euter füllen sich wieder mit Milch, und alles kehrt in seinen natürlichen Zustand zurück, bis auf die Verschwärung der Pusteln, die langsam heilen: doch hat man noch nie gesehen, daß eine Kuh deswegen in einer Gefahr gewesen, noch während dieser Krankheit umgefallen sey.

Diese Krankheit theilte sich oft den Menschen, welche die kranken Kühe melkten, Knechten und Mägden durch ähnliche Ausschläge an Händen und Fingern mit, und es war von jeher eine alte Sage und eine alte Erfahrung unter den Leuten, die mit Kühen umgiengen, daß derjenige, der einmal die Kuhpocken gehabt habe, nicht mehr von den Kinderblattern angesteckt werde.

Doctor Jenner war der erste, welcher diese unter dem Pöbel ohne Kunst- und Sachverständige gemachten Erfahrungen für die übrigen Menschen gemeinnützig zu machen suchte. Da die Krankheit äußerst gutartig war, so schmeichelte er sich, alle Vortheile der Einimpfung der Kinderblattern zu erreichen, und alle Nachtheile dieser Kinderblattereinimpfung dadurch zu vermeiden, daß er die Kuhpocken an die Stelle der erstern setzte, und sie den Menschen einimpfte. Und ein sehr günstiger Erfolg belohnte die menschenfreundlichen Bemühungen des edlen und gelehrten Mannes. Die vielen Impfungen der Kuhpocken, die er an einer sehr großen Menge Menschen von

jedem

jedem Alter in Gloucestershire mit dem wohlthätigsten Erfolge verrichtete oder veranstaltete, setzten die drey folgenden Wahrheiten außer allem Zweifel:

Daß die Kuhpocken eine sehr gelinde Krankheit sind;

Daß sie nicht ansteckend sind;

Daß sie vor der Ansteckung der Kinderblattern schützen.

Diese glücklichen Versuche des Doktors Eduard Jenner wurden in verschiedenen Provinzen von England an Tausenden von Menschen von andern Aerzten mit dem nähmlichen Glücke wiederhohlt; in London wurde ein Kuhpockenimpfungsinstitut errichtet, wo von den berühmtesten Aerzten den Doctoren Woodwile, Pearson und Simmons eine unzählige Menge Menschen und Kinder mit dem günstigsten Erfolge geimpft wurden und noch werden; die englische Regierung erließ sogar eine Verordnung, allen Soldaten nebst ihren Weibern und Kindern, welche die wahren Pocken noch nicht gehabt haben, die Kuhpocken einzuimpfen. Die Zahl der Geimpften in diesem Institute ist schon nicht mehr zu berechnen. Das Institut ist bestimmt der Mittelpunkt dieser wohlthätigen Erfindung für ganz Europa zu seyn, von woher man die ächte Kuhpockenmaterie unter dem Siegel des Instituts erhält, welches eine schöne Kuh vorstellt mit dem Motto: Feliciores inserit. Ich habe zu Ende dieses Volksunterrichtes die Vorschriften angehängt, welche das Institut zu London im

Ja=

Januar dieses Jahrs zur Einimpfung der Kuhpocken öffentlich bekannt gemacht hat.

Aber nicht nur in England, sondern auch in Teutschland, Frankreich, Italien, Spanien und bis nach Constantinopel und Amerika hat sich diese nützliche Erfindung verbreitet, und Beyfall, Lehrer, und Beförderer gefunden. Zu Wien ist sie durch den Doktor Ferro, De-Carro und schon seit 1799 bekannt gemacht und mit Glück versucht worden, der ich gleich im Anfange die zwey Theile der Jennerschen Beobachtungen in einer lateinischen Uebersetzung im Druck herausgab, welche Uebersetzung mit einer unglaublichen Geschwindigkeit in Teutschland, Frankreich, Portugal, Spanien und Italien sich verbreitete. Doktor Ballhorn, der erste teutsche Uebersetzer des ersten Theils der Jennerschen Beobachtungen, Strohmayer, Lentin, Heine, Nolte, Muhry, Uthof und andere führten die Impfung der Kuhpocken in Hannover ein. Dieses Beyspiel wurde in mehreren Reichsstädten nachgeahmt, wie in Gießen von dem Doktor Hessert und dem Hauptmann Pilger, zu Göttingen von Arnemann Osiander, Wardenburg, zu Frankfurt von Doktor Lehr, Sömmering, Scherbius, Goldschmid, wo im Jänner 1800 auf Bericht des Sanitätsamtes der Magistrat ein Belobungsschreiben an diejenigen Aerzte erließ, welche in der Stadt die Kuhpockeneinimpfung mit sehr gutem Erfolge betrieben. Zu Kassel sind die Kuhpocken durch Doktor Hunold, zu Lüneburg durch Doktor Elbeling, zu Goslar durch Doktor Wetge, zu Schwerin

ein durch Doktor Buchholz, zu Hamburg durch Doktor Mac-donal, zu Berlin durch Doktor Sybel, Heim, Walperger, zu Braunschweig durch die Professoren Wiedemann, Rose, Himly, zu Halberstadt durch die Doktoren Heinecke und Büttner, zu Halle durch den Professor Reil, zu Hammeln durch Doktor Mathäi, zu Zelle durch Doktor Köhler, zu Wunstorf durch Doktor Völkers, zu Breslau durch Doktor Griese, zu Brünn durch den Graf Salm, zu Hermannstadt durch den Doktor Scott, und zu Warasdin durch den Doktor Lueff bekannt gemacht worden. Es wäre zu weitläuftig alle die Männer nahmhaft zu machen, die entweder die Kuhpocken in ihren Gegenden eingeführt und versucht, oder darüber merkwürdige Nachrichten und Beobachtungen geschrieben haben.

Eben so schnell hat sich diese nützliche Methode der Einimpfnng in Frankreich verbreitet. Zu Paris hat der Arzt Rochefoucault - Liancourt im Anfange des Jahrs 1800 die ersten Versuche damit gemacht; diese Versuche sind an mehr als tausend Personen mit dem glücklichsten Erfolge gemacht worden, wie aus dem nunmehr gedruckten Prospektus desselben zu ersehen ist. Im Februar dieses Jahrs hat sich in Paris eine Inokulations-Comité aus Aerzten versammelt, die zu diesem Ende ein ähnliches Institut, wie das zu London errichteten. Auch zu Rheims hat sich eine medizinische Comité zusammengesetzt; zu Versailles, Boulogne-sur-mer, Nancy, Arras, Saint Quintin, Saint' Omer, Bordeaux,

deaux, Rouen, Dünkerque wird die Impfung mit dem größten Eifer, und dem günstigsten Glücke betrieben; nach Holland und Schweden hat man aus Frankreich Kuhpockenmaterie zu versuchen geschickt. Zu Genf hat besonders der berühmte Odier, dessen Werke über diesen Gegenstand in der bekannten brittischen Bibliothek zerstreut stehn, und der höchsten Aufmerksamkeit werth sind, die Kuhpocken-Inokulation mit dem größten Glücke und dem höchsten Scharfsinne eingeführt; man hat in dieser Stadt mit Verwunderung beobachtet, daß mitten unter einer schrecklichen und äußerst verheerenden Kinderblatternseuche achthundert Kinder, denen man die Kuhpocken eingeimpft hatte, der Blattern-Ansteckung vollkommen widerstanden.

Auch in Italien selbst mitten in den Unruhen des Krieges unterließ man nicht, heilsame Versuche mit den Kuhpocken anzustellen. In Genua hat schon vor einem Jahre der Doktor Onofrio Scasso die Kuhpockeneinimpfung auf die vortheilhafteste Weise bekannt gemacht und ausgeübt; in Venedig war mein verehrungswürdiger Freund Doktor Alexander Moreschi, der im Anfange des Jahrs 1800 verschiedenen von mir und andern Aerzten hier zu Wien verrichteten Kuhpockenimpfungen persönlich beygewohnt hat, der erste, der mit zwey andern Aerzten, den Doktor Aglietti und Piccoli, die Kuhpockenimpfung dort eingeführt und die unschätzbaren Vortheile dieser Methode durch eine eigene Schrift bekannt gemacht hat. Man versichert, daß zu Mayland,

land, Florenz, Neapel und Rom sich die Aerzte mit ähnlichen für die Menschheit wohlthätigen Versuchen beschäftigen.

Spanien wetteiferte im Nachahmen dieser Versuche. Es ist bekannt, daß der König von Spanien, nachdem ihm meine lateinische Uebersetzung der Jennerschen Beobachtungen im August 1800 zu Gesichte gekommen war, mir sein Wohlgefallen daran und seinen königlichen Entschluß durch seinen ersten Minister schriftlich bezeugen ließ, die Kuhpockenimpfung in dem ganzen spanischen Königreiche einführen zu lassen. Und in der That habe ich authentische Beweise in der Hand, daß im Dezember 1800 zu Puigcerdà durch den Doktor Francesco Piguillem Proben sind gemacht worden; so wie mir von Barcellona unterm 3. März 1801 der berühmte dortige akademische Arzt Dr. Salva schreibt, daß die Impfung der Kuhpocken dort getrieben werde.

Zu Gibraltar führte Dr. Marshall die Kuhpockenimpfung ein; im September vorigen Jahres schrieb er von Minorka, wohin er des nähmlichen Zweckes wegen gegangen war, daß seine Impfungen den glücklichsten Erfolg gehabt und seine Erwartungen übertroffen hätten, und daß er gesonnen sey, nach Malta und nach Palermo zu gehen, um seine Versuche fortzusetzen.

In Konstantinopel sind die Kuhpocken nicht mehr unbekannt. Der englische Bothschafter an der hohen Pforte ließ seine eigene Familie damit inokuliren, und hat ihre wohlthätigen Wirkungen erfahren. Es scheint, die Vorsicht habe

mit

mit Absicht ein Mittel erwecken wollen, um diesen Gegenden das zu ersetzen, was wir von ihnen durch die Kunst der Blatterimpfung durch die berühmte Worthley Montague empfangen haben.

Selbst in Philadelphia, Bombay, und andern Orten von Amerika, sind die Kuhpocken bekannt, wohin der Engländer, Dr. Pearson mit Kuhpockengift getränkte Fäden sandte, die mit dem glücklichsten Erfolge sind gebraucht worden. In Neu-York, Durham, und Leeds sind seit dem Oktober 1800 Gesellschaften zu Verbreitung der Kuhpockenimpfung errichtet worden. Ich würde nicht fertig werden, wenn ich alle Länder, Gegenden, Städte und Oerter nennen wollte, wohin die Kuhpocken gedrungen sind.

Wenn ich noch die übergroße Menge von Schriften anführen wollte, die über die Kuhpockenimpfung in England, Teutschland, Frankreich, Italien erschienen sind, so würde ich die Gränzen, die ich mir bey diesem kleinen Unterrichte selbst gesetzt habe, bey weitem überschreiten. Ich habe das Beste davon, und was ich selbst durch eigene Erfahrung geprüft habe, in diesem Volksunterrichte aufgefaßt, und es dem gemeinen Verstande aller Menschen anzupassen gesucht, damit diese wohlthätige Erfindung dem ganzen menschlichen Geschlechte nützlich und ersprießlich werde; die einzige Absicht, die gelehrten Speculationen und Untersuchungen immer zum Grunde liegen sollte.

Wien den 10. May 1801.

Von den Blattern und von der Einimpfung überhaupt.

1) Was sind die Blattern?

Antw. Sie sind eine ansteckende, sich meistens über ein ganzes Land verbreitende, mit einem Hautausschlage verbundene Krankheit, welche so gemein, als erblich ist, gleichsam unvermeidlich zu seyn scheint, und die Menschen von jedem Alter einmal im Leben befällt.

2) Ist diese Krankheit allen Menschen, und allen Nazionen gemein?

Antw. Man weiß bis itzt auf der ganzen bekannten Erdkugel keine Menschengattung, die davon ausgenommen wäre; es sind nur sehr wenige Individuen, die ihr nicht unterworfen werden; vielmehr macht jener eine seltne Ausnahm von der allgemeinen Regel, der sie in dem gewöhnlichen Verlaufe des Lebens nicht gehabt hätte.

3) Ist sie tödtlich?

Antw. Aus den Beobachtungen, die man mit aller möglichen Genauigkeit in verschiedenen Theilen der Welt über die natürlichen Blattern angestellet hat, erhellet es, daß immer zehn Menschen unter Hunderten an den Blattern sterben. Ja man giebt sogar die Anzahl der Todten von dreißig für jedes Hundert, und in manchen bösartigen Epidemien auch noch mehr an.

4) Ist diese Tödtlichkeit durch die gewöhnliche Einimpfung der Kinderblattern vermindert, oder wohl gar aufgehoben worden?

Antw. Vermindert ist sie wohl geworden, aber nicht aufgehoben, da unter den 200 bis 300 Eingeimpften wenigstens einer, unter denen aber, welche die natürlichen Blattern bekommen, von 100 oft 10 dahinstarben. Selbst die Inoculation der Kinderblattern ließ oft beträchtliche Uebel nach sich, und hatte die Unbequemlichkeit, daß sie diese Krankheit noch mehr verbreitete, anstatt sie auszurotten.

5) Giebt es kein Mittel diese böse Krankheit endlich ganz auszurotten?

Antw. Fürs erste kann ihre Schädlichkeit so sehr gemildert werden, daß sie weder der menschlichen Gestalt, noch dem Leben selbst mehr gefährlich werde, und zweytens kann sie durch die fortgesetzten einstimmigen Arbeiten der Aerz-

te, endlich ganz unter den Menschen vertilgt werden.

6) Welches ist dann dieses menschenfreundliche Mittel?

Antw. Es sind die sogenannten Kuhpocken, oder Kuhblattern, deren wohlthätige Wirkungen erst in den letzten Jahren des vorigen Jahrhunderts öffentlich bekannt geworden sind.

7) Was sind dann die Kuhpocken?

Antw. Es ist eine seit undenklichen Zeiten in England dem Landvolke bekannte Krankheit, welche die Euter und Zitzen der Kühe mit Geschwüren behaftete, woran aber noch nie eine Kuh gestorben ist.

8) Wie theilt sich diese Krankheit den Menschen mit, und was ist dabey beobachtet worden?

Antw. Die Melker und Melkerinnen, wenn Sie mit wunden oder aufgerissenen Händen die

schwürenden Euter und Zitzen der Kühe ausstreichen, bekommen an den Stellen, wo die Handhaut verletzt oder aufgerissen war, Pusteln, das ist, die Kuhpocken, die in Verlaufe des Schwürens ein Fieber begleitet, an welchem aber nach den ältesten und neuesten Beobachtungen noch Niemand gestorben ist.

9) Werden die Impf-Kuhpocken unmittelbar aus der Materie der thierischen Kuhpocken erzeugt?

Antw. Nein, die Impfmaterie wird von einem Menschen genommen, dem die Kuhpocken unmittelbar von dem Thiere selbst sind mitgetheilt worden.

10) Warum geschieht dieses?

Antw. Weil viele tausend Erfahrungen gezeigt haben, daß der Durchgang der thierischen Krankheit durch den menschlichen Körper, wenn sie auf diese Weise hernach andern Menschen mit-

ge-

getheilt wird, die Krankheit selbst um vieles leichter und beynahe unbedeutend mache.

11) Was ist denn der Nutzen der Kuhpocken?

Antw. Daß die Menschen, welche die Kuhpocken hatten, niemals mehr den Kinderblattern unterworfen sind, und daß sie die Kinderblattern weder durch die Ansteckung, noch durch die Inoculation selbst jemals mehr empfangen.

12) Sind dann die Kuhpocken nicht auch ansteckend?

Antw. Zahlreiche Versuche bestättigen es, daß die Kuhpocken durch keinen Ausfluß und durch nichts anders, als durch unmittelbare Einführung des Kuhpockengiftes in die aufgeritzte Haut mitgetheilt werden können.

13) Machen sie vielleicht andere versteckte Krankheiten rege, wie es oft nach den Kinderblattern zu geschehen pflegt?

Antw. Eine lange und sorgfältige Erfahrung und Beobachtung hat es bewiesen, daß weder die von der Kuh unmittelbar mitgetheilte Krankheit, noch die Einimpfung derselben irgend eine Dispoſizion zu andern Krankheiten erregt hat.

14) Ist die Einimpfung der Kuhpocken nicht gefährlich?

Antw. Sie ist so wenig gefährlich, daß man sie sogar Kindern beym Zahnen, und schwangern Weibern mit Sicherheit einimpfen kann, ja die Konstituzion der Kinder gewinnt sogar durch die Einimpfung derselben, da sie im Gegentheil wenn sie zart ist, durch die Kinderblattern so sehr angegriffen wird, daß die Kinder, so lange sie leben, wesentlich an ihrer Gesundheit leiden.

15) Waren die Kuhpocken manchmal tödtlich?

Antw. Kein Fall dieser Art unter den beynahe unzähligen Fällen hat sich je gezeigt, vielmehr ist diese Krankheit so gelind, daß man beynahe der Arzneyen entbehren kann, und keine Wärterin braucht.

Von der Art die Kuhpocken Einimpfung zu verrichten.

16) Muß man die Einzuimpfenden, wie vor den Kinderblattern, vorher erst zubereiten, und giebt es, wie bey jenen, eine schickliche Zeit dazu?

Antw. Man kann in der That jeder Vorbereitung dazu, oder sogenannten Reinigung des Körpers entbehren, und da die Krankheit an sich selbst so gelinde ist, daß man sie den zärtesten Kindern selbst beym Zahnen, und schwangern

Wei-

Weibern ohne Gefahr beybringen kann, so kömmt der Vortheil der Impfzeit bey den Kuhpocken, wie sonst bey den Kinderblattern, in gar keine Betrachtung.

17) Wie wird die Operazion der Einimpfung verrichtet?

Antw. Die gleichförmige Erfahrung hat gelehrt, daß es beym Einimpfen mit dieser oder der Kinderblatternmaterie nicht völlig gleichgültig ist, auf welche Art der Einschnitt gemacht wird; denn auf der Gestalt und Tiefe der Wunde beruht einigermassen der Grad der Heftigkeit der darauf folgenden Entzündung. Die Punktur am Arme wird am besten so verrichtet, daß die Lanzette fast unter einem scharfen Winkel mit der Haut d. h. beynahe gerade gegen die Haut gehalten werden muß, damit die ansteckende Flüssigkeit sich nach der Spitze des Instru-

struments senken könne, welches in der nähmlichen Richtung die obere Haut so lange ritzen solle, bis es die wahre Haut erreicht und mit Blute geröthet wird.

18) Welches ist die gewisseste Art der Einimpfung.

Antw. Die sicherste Art der Einimpfung ist, sie mit flüßiger Materie, die noch nicht lange von der Pocke genommen ist, einzuimpfen.

19) Wenn man nun keine flüßige Materie vorräthig hat?

Antw. So bedient man sich der trocknen Kuhpockenmaterie, womit vorher Lanzetten, Gläser und Fäden zu diesem Gebrauche sind angefeuchtet worden. Dabey muß man die Vorsicht gebrauchen, daß man die an der Lanzette oder auf dem Glase vertrocknete Materie eine ziemlich lange Zeit vorher anfeuchte, um sie schlüpferig und flüßig zu machen. Das nämliche geschieht mit

den

den Fäden, die mit dieser Materie bestrichen und trocken geworden sind. Man macht einen kleinen länglichen Einschnitt am Arme, und befestiget einen solchen Faden durch ein Heftpflaster so lange, bis die Krankheit mitgetheilt wird.

Von dem Verlaufe der Krankheit.

---

20) Können alle Menschen von dem Kuhpockengifte angesteckt werden.

Antw. Da nicht alle Menschen die Kinderblattern bekommen, so hat es sich auch gezeigt, daß nicht alle der Ansteckung der Kuhpocken unterworfen sind. Die Erfahrung der englischen Aerzte hat gefunden, daß das Verhältniß solcher Personen zu denen, welche der Krankheit unterworfen sind, ungefähr wie 1. zu 60 ist.

21) Giebt es nicht auch Fälle, wo die Einimpfung der Kuhpocken unwirksam bleibt, und deswegen vor den Kinderblattern gar nicht sichert?

Antw. Es giebt in der That solche Fälle.

Erstens. Wenn eine beträchtliche Geschwulst und eine sich weit verbreitende Röthe an der Impfstelle innerhalb zwey bis drey Tagen eintreten, nachdem das Kuhpockengift in den Körper gebracht worden, so kann man die Unwirksamkeit der Einimpfung für eben so gewiß ansehen, als wenn weder Röthe, noch Geschwulst darauf erfolgt. Dergleichen schnelle und voreilige Fortschritte der Entzündung sollen den Impfarzt warnen, daß er nicht dergleichen Fälle mit den Fällen einer wirksamen Operazion verwechsele.

Zweytens: Kann der Impfarzt noch leichter getäuscht werden in den Fällen, wo es sich ereignet, daß, obschon der örtliche Zufall nicht viel mehr Entzündung als gewöhnlich zeiget, doch

doch weder ein Bläschen, noch eine Pustel zum Vorschein kömmt, und wo dieser Zufall um den sechsten oder siebenten Tag sich mit schnellen Schritten einer unregelmäßigen Eiterung nähert, die ein suppurirendes oder grindiges Geschwür erzeugt. Doch muß man sich hüten, diesen Fall nicht mit demjenigen zu verwechseln, wo die Impfstelle eine Pustelform annimmt, ob diese gleich nur einen oder ein paar Tage dauert, worauf die Erscheinungen wie im vorigen Falle erfolgen; denn dergleichen Inokulazionen sind eben so wirksam, als jene, wo die Geschwulst den regelmäßigsten Gang gehalten hat.

22) Welches ist dann der regelmäßige Gang und Verlauf der Krankheit?

Antw. Der Verlauf der Kuhpockeneinimpfung, wenn sie wirksam ist, ist gewöhnlich sehr gleichförmig, und entspricht so ziemlich derselben Zeit bey der Blattereinimpfung. Die erste Anzeige

der

der glücklich abgelaufenen Einimpfung besteht in einer kleinen entzündeten Stelle, wo die Punktur gemacht wurde, welche gegen den dritten Tag sehr merkbar wird, und sich wie in der Abbildung (Fig. I.) zeiget.

Sie nimmt so fort an Größe immer zu, wird hart, und es zeigt sich eine kleine kreisförmige Geschwulst, welche sich etwas über die Oberfläche der Haut erhebt.

Gegen den sechsten Tag kömmt in der Mitte der Geschwulst ein farbenloser Fleck zum Vorschein, welcher von der Erzeugung einer kleinen Menge von Flüßigkeit herrührt (Fig. II.) diese vermehrt sich, die Pustel wird angefüllt, und bis gegen den zehnten Tag ausgedehnt.

23) Was für Wirkungen äußert diese Krankheit während ihres Ganges auf den Körper?

Antw. Nach dem achten Tage, wo sich die Pustel völlig gebildet hat (Fig. III.) fangen

ihre

ihre Wirkungen auf die Konstituzion sich zu äußern an: vor der allgemeinen Unpäßlichkeit gehen gewöhnlich Schmerzen an der Pustel und in der Achselhöhle voraus, worauf Kopfweh, Frösteln, Mangel an Eßlust, Schmerzen in den Gliedern und eine geringe fieberhafte Vermehrung des Pulses erfolgen.

24) Wie lange dauern diese Zufälle?

Antw. Diese Zufälle dauern zwey bis drey Tage mit mehr oder weniger Heftigkeit fort, und verschwinden immer von selbst, ohne die geringste unangenehme Folge zurückzulassen.

25) Wie sieht indessen die Pocke aus?

Antw. Während dieser allgemeinen Unpäßlichkeit, oder doch bald darauf wird die Pustel am Arm, welche sich vorher auf eine regelmäßige und gleichförmige Art der Reife näherte, von

einem breiten, runden, entzündeten Rande (Fig. IV.) umgeben; diese Röthe ist das Zeichen, daß der ganze Körper angegriffen ist, denn die allgemeine Unpäßlichkeit (wenn sie sich ja einfindet) stellt sich allemal zu der Zeit ein, wo die Röthe sichtbar wird, oder auch wohl vorher.

26) Was folgt hierauf?

Antw. Nach diesem Zeitpunkte trocknet die Flüßigkeit in der Pustel allmählich aus, die Röthe umher wird matter und in ein oder zwey Tagen verschwindet sie unvermerkt. Während diesem breitet sich die Pustel nicht weiter aus, sondern es bildet sich ein harter dicker Schorf von bräunlicher Farbe (Fig. V.) auf ihrer Oberfläche, welcher nicht abgenommen werden darf, sondern durch zwey bis drey Wochen sich selbst überlaßen werden muß, wo er sodann abfällt und eine Grube zurückläßt.

27) Hält die Krankheit allezeit und unveränderlich diesen Gang?

Antw. In den mehrsten Fällen ist dies der gleichförmige Verlauf der Krankheit, nur mit einem Unterschiede von ein oder zwey Tagen in den Zeiträumen der verschiedenen Veränderungen. Die angezeigten aufeinander folgenden Abwechselungen scheinen aber beständiger und nothwendiger für den glücklichen Erfolg der Einimpfung, als die allgemeine Unpäßlichkeit zu seyn. Selbst diese ist in ihren Graden sehr verschieden: sehr junge Kinder erleiden öfters die Krankheit ohne die geringste merkliche Unpäßlichkeit: bey älteren Kindern ist sie äußerst gemäßigt, aber bey Erwachsenen ist sie manchmal einige Stunden lang ziemlich heftig, aber nie gefährlich.

28) Welches sind dann die Verschiedenheiten im Verlaufe dieser Krankheit?

Antw. Diese Verschiedenheiten laßen sich auf drey Fälle zurückführen:

1) In sehr wenigen Fällen zeigt sich gegen den dritten Tag ein kleiner Ausschlag oder Röthe um die Impfstelle herum, welche sich in ein oder zwey Tagen, ohne Pusteln zu bilden, von selbst wieder verlieren, und lediglich die Wirkung des örtlichen Reizes sind.

2) Bisweilen gegen den zwölften Tag, oder nachdem das allgemeine Fieber aufgehört, bleibt die Pustel, anstatt Neigung zum Abschilfern zu zeigen, beträchtlich entzündet, die Röthe umher nimmt im Umfange zu, und die Pustel, wenn sie nicht gehörig behandelt wird, artet leicht in ein kleines Geschwür aus, welches lang im Eiterungszustande bleibt, und zuletzt schwer zu heilen ist. Dieser Fall tritt aber seltner auf die eingeimpften und öfters auf die von der Kuh unmittelbar empfangenen Kuhpocken ein.

3) Manchmal erscheinen, unter besondern Umständen, vollkommene Pusteln in der Nachbarschaft

der

der eingeimpften Gegend, so wie an andern Theilen des Körpers, welche einen regelmäßigen Gang, wie die durch Einimpfung hervorgebrachte Pustel, nehmen.

29) Woher mögen diese seltenen Abweichungen in dieser Krankheit wahrscheinlich kommen?

Antw. Erstens daher, daß durch eine grobe und ungeschickte Art der Einimpfung die Wunde tiefer, als nothwendig ist, gemacht wird, und die Ansteckungsmaterie in das Zellgewebe selbst hineingebracht wird. Daher entstehen öfters mehrere Pusteln an verschiedenen Theilen des Armes, und die Impfstelle wird, wie bey den Kinderblattern, desto eher einer heftigen Entzündung ausgesetzt.

Zweytens daher, daß der Kranke, während daß die Kuhpockenimpfung ihren gewöhnlichen Lauf nimmt, der Kinderblatteransteckung blosgestellet

stellet wird. Das beträchtliche Verhältniß von Pustelausschlägen, und die größere Heftigkeit der Krankheit, welche sich bey den ersten Versuchen der Kuhpockeneinimpfung in dem Kinderblatter Hospital zu London einfanden, haben hierin ihren Grund.

Von der arzneylichen Behandlung der Kuhpocken.

30) Wie werden die eingeimpften Kuhpocken behandelt?

Antw. Es gereicht dieser Krankheit zu einer besondern Empfehlung, daß sie sehr wenige arzneyliche Behandlung erfordert.

31) Soll man dem Fieber, das sie begleitet, auf keine Weise begegnen?

Antw. Da die Krankheit bey Kindern durchaus so gelind, und meistentheils mit so wenigem

Fie-

Fieber verbunden ist, daß es kaum von einem scharfen Auge entdeckt werden kann, so ist dabey keine weitere arzneyliche Behandlung erforderlich. Die vorzüglichste Absicht ist, die Krankheit in einer so vollkommeneu Gestalt hervorzubringen, daß kein Zweifel an ihrer Erscheinung übrig bleibt, um den Kranken gegen alle künftige Kinderblatternansteckung zu sichern, uud deswegen ist es kaum rathsam, die Annäherung des Fiebers gegen den achten Tag anders als durch strenge Befolgung von Mäßigkeit zu unterbrechen.

32) Wenn aber die Fieberanfälle heftig und ernsthaft werden?

Antw. Bey solchen Körpern, welche zu jeder Zeit von einem Fieberanfall vieles auszustehen haben, mögen vorbereitende Arzneyen voraus geschickt werden. Und wenn die Fieberanfälle ernsthaft zu werden drohen, so verschaft ein etwas starkes Purgiermittel, z. B. eine Dosis Mit-

telsalz, gewöhnlich schleunige Hülfe. Dieses ist besonders bey Erwachsenen nöthig.

33) Wie, wenn die Entzündung nach dem 10ten, 11ten und 12ten Tage zunähme?

Antw. Da hierdurch die Kuhpustel leicht in ein langwieriges Geschwür ausarten könnte, so kann man in dem Falle, daß in diesem Zeitraume die eingeimpfte Pustel am Arme schmerzhaft, beträchtlich roth wie im Rothlaufe, und der Arm steif würde, mehrere äußere Mittel anwenden, um die Entzündung schnell zu hemmen, und die Heilung zu befördern.

34) Welches sind diese Mittel?

Antw. Der leidende Theil soll täglich mit der gemeinen Quecksilbersalbe, oder, was noch wirksamer ist, mit der rothen Quecksilbersalbe verbunden werden. Nach einem zwey oder dreytägigen Gebrauch eines solchen Mittels gewinnt das

Ge-

Geschwür ein besseres Ansehen und schickt sich zur Heilung an, worauf man es mit einfachen Mitteln verbinden kann. In vielen Fällen ist weiter nichts nöthig, um die drohende Entzündung aufzuhalten, als den Theil mit Essig und Wasser, oder Goulardswasser beständig angefeuchtet zu halten, bis die Pustel abgetrocknet ist, und nur einen harten Schorf zurückgelassen hat.

Hieher gehört noch der achte Artikel des hier beygedruckten Londner Unterrichts über die Einimpfung der Kuhpocken.

Unterricht

über die

Einimpfung der Kuhpocken.

Publicirt zu London im Jäner 1801.

1. Die Kuhpockenmaterie ist überhaupt eine dünne, durchsichtige Flüßigkeit, wenn sie aus der Kuhpocke genommen wird; wenn sie vertrocknet, so ist sie auf einem Glase, oder auf der Spitze einer Lanzette, wenn diese auch neu wäre, kaum sichtbar. Nimmt man die Materie auf einen Faden auf, so wird der Faden, so bald die Flüssigkeit vertrocknet, etwas steif.

2.

2. Wenn die herausgenommene flüßige Materie nicht gleich gebraucht wird, so vertrocknet sie. Will man sich ihrer dann in der Folge bedienen, so muß man sie mit ein wenig warmen Wassers anfeuchten: und um die Materie nicht zu sehr zu verdünnen, so ist ein Tropfen Wasser, der an der Spitze einer Spennadel hangen bleibt, hiezu genug.

3. Die Einimpfung geschieht, wie bey den Kinderblattern. Man hat folgende Vorschriften zu beobachten:

4. Die Materie wird auf beyden Armen durch eine sehr leichte Punctur oder Ritzung eingeimpft.

5. Man braucht die Lanzette, die mit dieser Materie bestrichen wird, höchstens zu zwey Incisionen.

6. Wenn die Materie wirkt, so zeigt sich an der Impfstelle am vierten Tage, oder auch früher ein kleiner rother Fleck, wie ein Gelsenstich (Mückenstich); am sechsten Tage erscheint gewöhnlich ein kleines Bläschen; am neunten Tage ist die Blatter rund und groß wie eine Erbse, oft mit einem kleinen rothen Kreise eingefaßt; am zwölften Tage ist der rothe Kreis sichtbarer, die Blatter fängt an zu trocknen, und wird in der Mitte schwarz.

Zwischen dem achten und eilften Tage findet sich ein kleines Fieber ein.

Am vierzehnten Tage verändert sich gewöhnlich die Blatter in einen runden dunkelbraunen Schorf, der auf keine Weise soll abgenommen, sondern, bis er wegfällt, sich selbst überlassen werden muß, welches in zwey oder drey Wochen mit Hinterlassung einer Grube geschieht.

Wenn

Wenn in vier Tagen der Gelsenstichähnliche Fleck nicht erscheint, so muß die Impfung wiederholet werden.

7. Die zur Impfung nöthige Materie kann zwischen dem siebenten und dreyzehnten Tage gesammelt werden, hauptsächlich aber ist sie zwischen dem neunten und zehnten Tage zu diesem Gebrauch am wirksamsten und häufigsten.

8. Manchmal findet sich zwischen dem eilften und zwölften Tage eine beträchtliche Röthe, wie im Rothlauf ein, die den Arm einnimmt, und in ein oder zwey Tagen gewöhnlich verschwindet. Kühlende Mittel können in diesem Falle helfen, und schaden gewiß niemals. Erweichende Umschläge dürfen nur in dem Falle einer wahren Entzündung gebraucht werden.

9. Die Impflinge werden eben so behandelt, wie die mit Kinderblattern Geimpften.

10. Da die Kuhpockenimpfung, wie die Impfung der Kinderblattern, oft nur eine örtliche Affekzion verursacht, ohne sichtbar die ganze Constitution anzugreifen, so ist es rathsam in zweifelhaften Fällen die Impfung zu wiederholen. Wenn aber keine örtliche Krankheit, oder nur eine unvollkommene Blase, die nur wenig Tage dauert, erfolgt, so kann man nichts desto weniger sicher von dem guten Erfolge der Impfung seyn.

Fig: 1.

Fig. 2.

Fig: 3.

Fig: 4.

Fig: 5.

Weiss gestochen nach Aikin



